

UAB “BURBULIUKAS & CO”

WASSERIONISIERER
aQuator
Mod. CLASSIC; SILVER

•

CE

TECHNISCHE BESCHREIBUNG UND BEDIENUNGSANLEITUNG

1. ALLGEMEINES

1. Verwendete Begriffe:
   1.1. **Wasserionisierer aQuator** (Wasserionisator)– ein Haushaltsgerät zur Erzeugung von ionisiertem basischen AktivWassers, saurem OxidWasser und des Silberwassers mittels Wasserelektrolyse.
   1.2. **Ionisiertes Wasser** – basisches AktivWasser und saures OxidWasser, welches gleichzeitig in separaten Behältern des Wasserionisierers erzeugt wird.
   1.3**.** **Basisches Wasser (Katholyt)** – Wasser mit geringer negativer elektrischer Ladung und basischen Eigenschaften (7-12 pH).
   1.4**.** **Saures OxidWasser (Anolyth)** – Wasser mit geringer positiver elektrischer Ladung und sauren Eigenschaften (2-7 pH).
   1.5. **Trennwand (Membrane)** – teilt den Behälter in zwei Teile, lässt zwar die Ionen durch, das Wasser wird jedoch nicht vermischt.
   1.6. **Silberwasser** – das Wasser mit Silberionen, die Konzentration wird in Milligramm pro Liter (mg/l) gemessen.
   1.7. Das Gerät erfüllt die Sicherheitsvorschriften und die Forderungen für die Elektrosicherheit der EU.

2. TECHNISCHE DATEN

Die Geräte werden in 2 Modifikationen gefertigt: Modifikation **CLASSIC** – für Erzeugung ausschließlich ionisiertem Wasser; Modifikation **SILVER** – für Erzeugung sowohl des ionisierten Wassers als auch des Silberwassers. Die technischen Daten sind in der nachfolgenden Tabelle angegeben.

Bezeichnung	Werte	
	SILVER	**CLASSIC**
Inhalt des Behälters, Liter	3,0	3,0
Versorgungstrom, V~	110-230	110-230
Wechselstromfrequenz, Hz	50-60	50-60
Sicherungen, VP,A	5	5
Durchschnittliche Dauer der Elektrolyse für Erzeugung:		
- des ionisierten Wassers, Min	5	5
- des Silberwassers, s	2	-
Masse der Silberelektrode (Silbergehalt 999,9), g	9,7+/-0,1	-
Leistungsbedarf für Erzeugung:		-
- des ionisierten Wassers, W	110-230	110-230
- des Silberwassers, W	2	-
Max. Gewicht des Geräts, kg	1,2	1,2
Betriebsbedingungen:		
- Lufttemperatur	5ºC bis 40ºC	5ºC bis 40ºC
- relative Luftfeuchtigkeit	bis 80% bei 25ºC	bis 80% bei 25ºC
- Wassertemperatur	10ºC bis 25ºC	10ºC bis 25ºC
IP-Schutzart	IP54	IP54
Doppelte und verstärkte Isolierung	⧈	⧈
Nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen		

BEMERKUNG: Bei Nichteinhaltung der Anweisungen des Herstellers kann der Betrieb des Ionisierers ein Sicherheitsrisiko darstellen.

3. LIEFERUMFANG

Bezeichnung	Modifikation	
	SILVER	**CLASSIC**
Wasserionisierer **aQuator**	1	1
Bechereinsatz	2	2
Technische Beschreibung und Bedienungsanleitung	1	1
Halterung mit einer runden Silberelektrode	1	-
Untertasse	1	1
Verpackungskarton	1	1

4. AUFBAU UND FUNKTIONSPRINZIP DES GERÄTS

1. Unterer Behälter
2. Handgriff
3.,4. Becher mit Membrane
5. Markierung des unteren Wasserspiegels
6. Markierung des oberen Wasserspiegels
7.,8. Elektroden (flach) zu Erzeugung des ionisierten Wassers
9. Haube mit Griff
10. Anschlusskabel mit Stecker
11. Kontakt für Anschluss der Silberelektrode (Mod. Silver)
12. Halterung mit einer runde Silberelektrode (Mod. Silver)
13. Ablage



Abb.1 Aufbau des Geräts

4.1. Das Gerät besteht aus: dem unteren Behälter (1), Bechern (3; 4), der Haube (9) und der Ablage (13). (Siehe Abb. 1)

4.2. Der untere Behälter (1) ist der Ionisationsbehälter. An der Seite befindet sich ein Handgriff (2). Im Behälter (1) befinden sich runde Becher (3; 4), getrennt voneinander durch eine Membran.

Auf der Innenseite des Behälters (1) gibt es zwei Markierungen: die Untere (5) zeigt den minimalen und die Obere (6) den maximal zulässigen Wasserspiegel.

4.3. An der Haube (9) sind flache Elektroden (7; 8) und ein runder Kontakt (11) befestigt (nur für die Modifikation Silver). Die flachen Elektroden dienen zur Erzeugung des ionisierten Wassers (Modifikationen Silver und Classic). Der runde Kontakt ist für den Anschluss der Silberelektrode (Modifikation Silver). Im Handgriff der Haube (9) ist das Netzkabel (10) montiert.

4.4. In der Haube (9) befindet sich die Steuerelektronik des Gerätes (s. Abb. 2), welches mit Tasten (14, 15, 16, 17, 18 und 19) bedient wird. Taste (14) – Ein- und Ausschalten des Gerätes. Taste (15) – Unterbrechung des Prozesses. Taste (16) – Start des Prozesses. Tasten (17 und 18) – Änderung der Parameter

In der Abb. 2 sind die Tasten und die LED-Leuchtanzeigen dargestellt. Alle Steuerinformationen werden auf dem LCD-Monitor (19) angezeigt. Die Leuchtanzeigen (20 und 21) zeigen die gewählte Betriebsart. Die grüne LED (20) zeigt die Betriebsart "Silberwasser" und die rote LED (21) die Betriebsart "Ionisierung". Blinkt die rote LED (20) zeigt dies eine Störung an (z. B.: wenn man versucht, ohne Wasser Ionisierung durchzuführen).

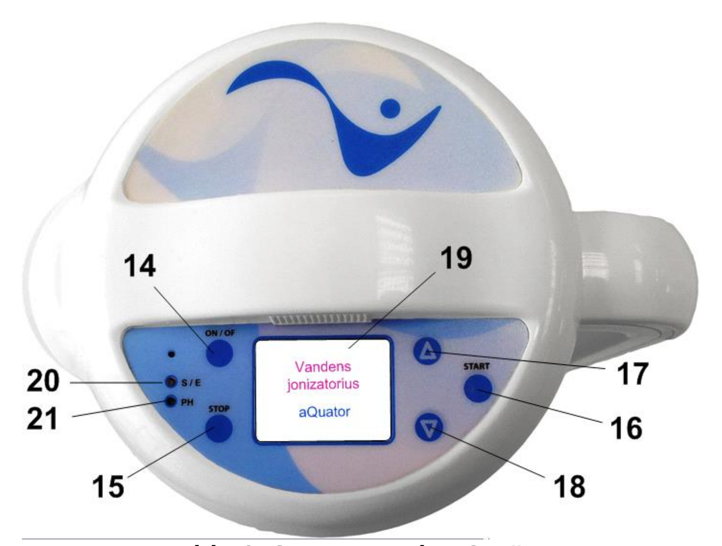
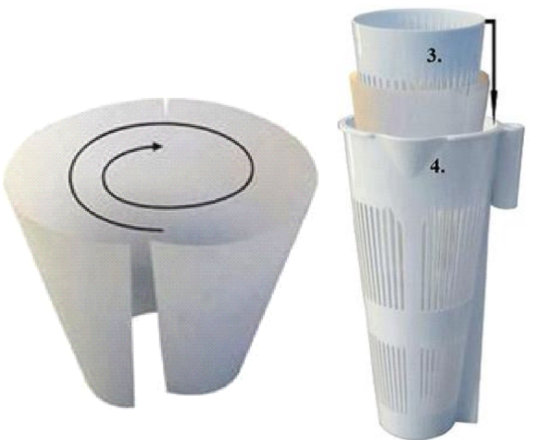


Abb. 2. Steuerung des Geräts

4.5. Die Membran wird zwischen zwei Bechern (3; 4) eingesetzt, wie in der **Abb. 3** gezeigt. Die Membran wird nur in trockenem Zustand eingesetzt und herausgenommen.



1. Machen Sie aus einer neuen Membran eine kegelförmige Trennwand. Die Membran wird zweischichtig zusammengedreht.
2. Legen Sie die geformte Membran in den Behälter (4) ein. Die Membran soll bis zum Boden geschoben werden.
3. Setzen Sie den kleineren Becher (3) in den größeren Becher (4) **Wichtig: Die Markierungen auf beiden Bechern müssen übereinstimmen**! Drücken sie den Becher bis zum Boden ein.

Abb.3. Anleitung zum Austausch der Trennwand

Tropfenweiser Wasseraustritt aus den Bechern während des Betriebs des Gerätes bzw. nach dem Austausch der Membran hat keinen Einfluss auf die Qualität des erzeugten ionisierten Wassers.

4.6. Während der Wasserionisierung wird an der Anode (dunkle Elektrode) (8) säurehaltiges Wasser und an der Kathode (helle Elektrode) (7) alkalisches Wasser erzeugt.

4.7. Bei der Erzeugung des Silberwassers (Modifikation Silver) werden die Becher (3; 4) herausgenommen.

4.8. Das Bedienungsmenü des Gerätes verhindert eine gleichzeitige Einschaltung beider Betriebsarten, d.h. der Erzeugung des ionisierten Wassers und des Silberwassers.

5. EIGENSCHAFTEN DES IONISIERTEN WASSERS

5.1. Die Eigenschaften des ionisierten Wassers werden durch zwei Merkmale charakterisiert: ORP – Reduktions-/Oxidationspotential und pH – Wasserstoffionenexponent (pH-Wert).
Das ORP wird durch eine positive bzw. negative Ladung (mV) des ionisierten Wassers charakterisiert. Der pH-Wert schwankt zwischen 0 und 14 Einheiten. Das Trinkwasser aus der Wasserleitung ist normalerweise neutral, sein pH-Wert beträgt etwa 7,0. Der pH-Wert des alkalischen Wassers liegt zwischen 7 und 12 und der des säurehaltigen Wassers zwischen 7 und 2.

5.2. Alkalisches Wasser (Katholyt) – weiches, geruchloses Wasser, dem Geschmack nach ähnlich wie Regenwasser. Seine ORP-Werte sind negativ und die pH-Werte schwanken zwischen 7,0 und 12,0 (je größer die Zahl, desto alkalischer ist das Wasser).
Säurehaltiges Wasser (Anolyth) – hat einen sauren Geschmack, typischen Säuregeruch und schwachen Chlorgeruch. Seine ORP-Werte sind positiv und seine pH-Werte schwanken zwischen 7,0 und 2,0 (je geringer die Zahl, desto säurehaltiger das Wasser). Das Wasser zeichnet sich durch bakterizide Eigenschaften aus.

5.3. Ionisiertes Wasser muss in dicht geschlossenen Behältern aufbewahrt und vor direktem Sonnenlicht geschützt werden. Die Lagerung im Kühlschrank ist nicht empfehlenswert.

5.4. In den Tabellen 1 und 2 ist die Abhängigkeit der pH- und ORP-Werte angegeben. Diese pH- und ORP-Werte wurden bei der Untersuchung des Wassers im ICP-MS Messlabor an der Fakultät für Chemie der Universität Warschau ermittelt. Die Werte in den Tabellen sind unter Berücksichtigung von Messfehlern aufgeführt. Die ORP-Werte sind in Bezug auf die gesättigte Kalomelelektrode angegeben. Die Original-Untersuchungsunterlagen werden im Unternehmen aufbewahrt. Je nach Salzgehalt des Wassers kann die Herstellungszeit unterschiedlich sein. Die pH-Werte des alkalischen Wassers werden mit aQuator-Steuertasten (17) und (18) mit einer Genauigkeit von 0,2 pH-Einheiten eingestellt. Während der Versuche war der ursprüngliche pH-Wert 7,4.

Tabelle 1 Werte, wenn **dunkle** Elektrode im kleinen Becher

Versuch-Nr.	Alkalisches Wasser (pH)	Alkalisches Wasser (ORP)	Säurehaltiges Wasser (pH)	Säurehaltiges Wasser (ORP)
1	8,00	-133	6,92	690
2	8,20	-163	5,88	723
3	8,40	-194	4,84	757
4	8,60	-224	3,80	790
5	8,80	-281	2,82	842
6	9,00	-472	2,46	985
7	9,20	-788	2,02	1134

Tabelle 2 Werte, wenn **helle** Elektrode im kleinen Becher

Versuch-Nr.	Alkalisches Wasser (pH)	Alkalisches Wasser (ORP)	Säurehaltiges Wasser (pH)	Säurehaltiges Wasser (ORP)
1	9,00	-445	7,00	20
2	9,20	-493	6,98	49
3	9,40	-537	6,95	74
4	9,60	-584	6,93	100
5	9,80	-628	6,91	126
6	10,00	-674	6,89	151
7	10,20	-725	6,87	180
8	10,40	-769	6,84	206
9	10,60	-815	6,82	232
10	10,80	-859	6,80	257

11	11,00	-889	6,75	300
12	11,20	-902	6,67	361
13	11,40	-915	6,34	604

Es ist wichtig zu wissen, dass das vom alkalischen Wasser gewonnene Reduktions-Oxidationspotential nur für eine relativ kurze Zeit besteht. Bei der Aufbewahrung des ionisierten alkalischen Wassers in einem geschlossenen Behälter und seiner regelmäßigen Verwendung geht der negative ORP-Wert schon in 24 – 36 Stunden auf Null bzw. einen niedrigen positive Wert zurück. Deshalb **muss das ionisierte alkalische Wasser möglichst frisch**, spätestens innerhalb von 12 Stunden nach seiner Erzeugung, verbraucht werden.

In Geschäften kann man laut Angaben auf den Etiketten ionisiertes alkalisches Wasser in Verpackungen verschiedener Größen finden. Solches Wasser kann jedoch im besten Fall als *alkalisches* Wasser bezeichnet werden, weil der negative ORP-Wert in diesem Wasser nicht mehr negativ bleibt.

6.ERZEUGUNG DES IONISIERTEN WASSERS (MODIFIKATIONEN SILVER UND CLASSIC)

6.1. Mit einer Hand halten Sie den unteren Behälter, mit der anderen Hand schieben Sie den Handgriff nach oben und nehmen die Haube (9) des Gerätes ab.

6.2. Stellen Sie die Becher (3; 4) auf der gewählten Seite des unteren Behälters (1), je nach Bedarf. An der Kathode (der hellen Elektrode) wird immer **basisches**, und an der Anode (der dunklen Elektrode) immer **saures** Wasser erzeugt.

6.3. Geben Sie kaltes Wasser aus der Wasserleitung zu: zunächst in die Becher (3; 4), danach – in den unteren Behälter (1) bis zur unteren Markierung (5).

6.4. Setzen Sie die Haube (9) auf den unteren Behälter (1) so auf, damit die notwendige Elektrode (8), je nach Bedarf, in die Becher (3; 4) eingeführt wird. Die Handgriffe der Haube und des unteren Behälters müssen einen durchgehenden Handgriff bilden.



6.5. Stecken Sie den Netzstecker (10) in die Steckdose. Zum Einschalten drücken Sie die Taste ON/OFF (14). Auf dem LCD-Monitor (19) sollte die Aufschrift „Wasserionisierer aQuator“ erscheinen. Nach 4 Sekunden erscheint die Aufschrift „Ionisierungsprozess“ und darunter die Aufschrift „Ist die schwarze Elektrode in dem Bechereinsatz?“. Wenn die schwarze Elektrode im inneren Becher ist, müssen Sie „Ja“ mit der Taste (17) wählen. So erhalten Sie den Zugang zur Auswahl der pH-Werte zwischen 8,0 und 9,2. Wenn die helle Elektrode im inneren Becher ist, müssen Sie „Nein“ mit der Taste (18) wählen. So erhalten Sie den Zugang zur Auswahl der pH-Werte zwischen 9,0 und 11,4. Wenn Sie eine falsche Betriebsart wählen, können Sie kein alkalisches oder saures Wasser mit dem gewünschten pH-Wert erzeugen.

6.6. Nachdem Sie den gewünschten pH-Wert gewählt haben, drücken Sie auf die Taste (16) START. Eine gleitende grüne grafische Anzeige im Monitor zeigt den Ablauf der Ionisierung. Nach Ablauf der eingestellten Zeit schaltet sich das Gerät aus und ein akustisches Signal ertönt. Die rote Leuchtanzeige (21) schaltet sich aus. Wenn Sie vorzeitig den Betrieb des Gerätes unterbrechen möchten, drücken Sie auf die Taste STOP (15).
Hinweis. Am Ende des Prozessablaufs ertönt ein akustisches Signal.

6.7. Drücken Sie auf die Taste (14). Ziehen Sie den Netzstecker (10) aus der Steckdose und nehmen Sie die Haube (9) ab. Legen Sie die Elektroden des Geräts auf die Ablage (13), gießen Sie zunächst das säurehaltige Wasser aus den Bechern (3; 4) aus, dann das ionisierte alkalische Wasser aus dem unteren Behälter in dicht verschließbare Gefäße.

6.8. Das frischerzeugte säurehaltige Wasser hat einen schwachen Säure- und Chlorgeruch und einen sauren Geschmack (abhängig von der Betriebsdauer des Geräts).

6.9. Während des Betriebs des Gerätes kann sich das Wasser bis zu 40° C erhitzen.

6.10. Waschen Sie die Becher (3; 4) und den Behälter (1) mit Wasser ab. **Es ist VERBOTEN, die Haube (9) mit Wasser zu waschen!**

6.11. Reinigen Sie die helle Elektrode mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit 9 %-igem Essig. Die dunkle Elektrode muss nicht gereinigt werden.
6.12. Lassen Sie den unteren Behälter (1), die Haube (9) und die Becher (3; 4) abtrocknen, ohne die Membran herauszuziehen. Wenn das Gerät trocken ist, bauen Sie es zusammen, und **lagern Sie es an einem trockenen Ort.**
6.13. Die Becher (3; 4) dürfen zum Trocknen nicht umgekippt werden.

Bemerkungen:
1. **Für den Betrieb des Geräts muss die Reihenfolge der Abläufe streng eingehalten werden.**
2. Es ist empfehlenswert, für die Erzeugung des ionisierten Wassers das Wasser aus der Wasserleitung zu verwenden.
3. Es ist empfehlenswert, nach dem ersten Gebrauch des Geräts bzw. nach dem Austausch der Membran das erzeugte ionisierte Wasser wegzuschütten (nicht verwenden).

Die Membran wird aus einem speziellen, für Elektrolyse geeigneten Material produziert. Es ist **verboten**, andere Materialien zu verwenden, welche vom Hersteller nicht zugelassen sind.

4. Nachdem die Becher (3; 4) aus dem Behälter (1) herausgenommen sind, kann es passieren, dass ein wenig Wasser an der Membran am Boden durchsickert. Das hat keinen Einfluss auf die Qualität des ionisierten Wassers. Wenn das Wasser ununterbrochen herausfließt, muss die Membran ausgetauscht werden.
5. **Die anodische Elektrode** (dunkel) wird aus Oxidmischungen von Metallen der Seltenen Erden (Ruthenium und Iridium) auf Basis von Titan produziert. Diese Elektroden zeichnen sich durch gute elektrochemische und physikalische / mechanische Eigenschaften aus. Ihre Lebensdauer ist sehr hoch. Die Elektroden, die nicht aus Ruthenium, Iridium bzw. Platin hergestellt sind, sind für den Einsatz im Wasserionisierer nicht geeignet, da während der Elektrolyse im sauren Medium Gase ausgeschieden werden. Die $Cl^{(-)}$-Ionen lösen sich im Wasser und können die chemischen Bestandteile, aus denen die Elektrode gefertigt ist, angreifen. Auf diese Weise können z.B. Cr- oder Ni-Ionen in das Wasser gelangen, was sehr gesundheitsschädlich für den Menschen wäre.

Bei Beschädigung der Deckschicht der dunklen Elektrode muss die Elektrode ausgetauscht werden.

7. DIE EIGENSCHAFTEN DES SILBERWASSERS

7.1. Das **Silberwasser** hat bakterizide Eigenschaften.
7.2. Die Wirkung des Silberwassers hängt von der Konzentration der Silber-Ionen ab: je größer die Konzentration, desto stärker und schneller die Wirkung.
7.3. Das Silberwasser bewahrt seine bakteriziden Eigenschaften einige Monate.
7.4. Für die Erzeugung des Silberwassers wird Trinkwasser verwendet. Es ist empfehlenswert, gefiltertes Wasser, Quellwasser oder Wasser aus der Wasserleitung, nachdem es einige Stunden abgestanden ist, zu verwenden.
7.5. Das Silberwasser in schwacher Konzentration ist klar, geschmack- und geruchlos. Es muss in einem undurchsichtigen Behälter aufbewahrt werden. Beim Kochen des Silberwassers setzen sich Silbersedimente ab und das Wasser verliert die gewonnenen Eigenschaften.
7.6. Beim ständigen Gebrauch des Silberwassers sollte eine Konzentration von 0,01 mg/l nicht überschritten werden (UN 48-1994). Solche Konzentration wird erreicht, wenn das Gerät für 1 Sekunde eingeschaltet wird. (Siehe Tabelle 3).

Tabelle 3. Silberkonzentration in Abhängigkeit von der Betriebszeit des Wasserionisators

Betriebsdauer des Geräts (s)	Konzentration der Silberionen im Wasser, mg/l	Betriebsdauer des Geräts (min.)	Konzentration der Silberionen im Wasser, mg/l
1s	0,011	5 min.	0,51
2 s	0,025	10 min.	1,17
5 s	0,056	15 min.	1,95
10 s	0,115	30 min.	4,50
30 s	0,175	60 min.	9,52
60 s	0,339	90 min.	14,90
		120 min.	20,90
		150 min.	26,30
		180 min.	31,30
		200 min.	35,00

8. ERZEUGUNG DES SILBERWASSERS (MODIFIKATION SILVER)

8.1. Mit der linken Hand halten Sie den unteren Behälter und mit der rechten Hand schieben Sie den Handgriff nach oben, um die Haube (9) des Geräts abzunehmen.
8.2. Stecken Sie die Halterung mit der runden Silberelektrode (12) an den Kontakt (11) in der Haube (9).
8.3. Nehmen Sie die Becher (3; 4) heraus.
8.4. Füllen Sie den unteren Behälter (1) mit Wasser bis zur unteren Markierung (5) auf.
8.5. Setzen Sie die Haube (9) auf den unteren Behälter (1). Die Handgriffe des unteren Behälters und der Haube müssen einen durchgehenden Handgriff bilden.
8.6. Stecken Sie den Netzstecker (10) in die Steckdose. Drücken Sie die Taste ON/OFF (14). Auf dem LCD-Monitor (19) soll die Aufschrift „Wasserionisierer aQuator“ erscheinen. Nach 4 Sekunden erscheint die Aufschrift „SILBERWASSER-HERSTELLUNG“. Anhand der **Tabelle 3** wählen Sie die Betriebsdauer des Gerätes mit den Tasten (17 und 18) aus. Die Tasten müssen nicht mehrmals gedrückt werden, halten Sie sie gedrückt, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Drücken Sie dann die Taste (16) START. Die grüne Leuchtanzeige (20) leuchtet auf und auf dem Monitor zeigt die gleitende grüne grafische Anzeige den Ablauf des Prozesses. Nach Ablauf der eingestellten Zeit schaltet sich das Gerät aus und ein akustisches Signal ertönt. Die grüne Leuchtanzeige (20) erlischt. Um den Betrieb vorzeitig auszuschalten, drücken Sie auf die Taste STOP.
8.7. Drücken Sie auf die Taste ON/OFF (14). Ziehen Sie den Netzstecker (10) aus der Steckdose und nehmen Sie die Haube (9) ab. Legen Sie die Elektroden auf die Ablage (13). Füllen Sie das Silberwasser in einen undurchsichtiges Gefäß.
8.8. Reinigen Sie die Silberelektrode (12) und die helle Elektrode (7) vorsichtig mit einem weichen Tuch. Stark beschmutzte Elektroden können mit einem Tuch, angefeuchtet mit 9 % **-** igem Essig, gereinigt werden. Der dunkle Belag auf der Silberelektrode hat keinen Einfluss auf die Qualität des Silberwassers. Die dunkle Elektrode muss nicht gereinigt werden.
8.9. Spülen Sie den unteren Behälter (1) mit Wasser ab. **Es ist VERBOTEN die Haube (9) mit Wasser zu spülen!**
8.9. Lassen Sie den unteren Behälter (1) und die Haube (9) abtrocknen. Bauen Sie anschließend das trockene Gerät zusammen und bewahren Sie es an einem trockenen Ort auf.
8.10. Bei der Erzeugung des Silberwassers entstehen mit der Zeit dunkle Flecken auf dem Boden des unteren Behälters (1). Es handelt sich um Reste von Silbersedimenten. Diese Flecken haben keinen Einfluss auf die Qualität des Silberwassers und des ionisierten Wassers sowie auf den weiteren Betrieb des Geräts.

9. SICHERHEITVORSCHRIFTEN

9.1. Das Gerät darf erst an das Stromnetz angeschlossen werden, nachdem der untere Behälter (1) und die Becher (3; 4) mit Wasser gefüllt sind und die Haube (9) aufgesetzt ist.
9.2. Es ist verboten:

9.2.1. Die Haube (9) vom unteren Behälter (1) abzunehmen, solange das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist.
9.2.2. Das eingeschaltete Gerät am offenen Feuer bzw. an Funken erzeugenden Geräten zu betreiben.
9.2.3. Das Gerät für eine längere Zeit einzuschalten, als in der Bedienungsanleitung vorgegeben.
9.2.4. Das Gerät zu zerlegen!
9.2.5. Die Haube (9) mit Wasser zu spülen.
Das Gerät soll von Kindern ferngehalten werden und darf nie ohne Aufsicht betrieben werden.

10. MÖGLICHE STÖRUNGEN UND IHRE BEHEBUNG

Nr.	Störung	Mögliche Ursache	Behebung
1.	Das Gerät schaltet sich nicht ein, die Anzeigen leuchten nicht, die Elektrolyse findet nicht statt.	1. Spannungsversorgung fehlt. 2. Das Gerät hat einen Fehler.	1. Prüfen , ob die Versorgungspannung anliegt. 2. Den Hersteller wegen Reparatur kontaktieren.
2.	Die Wasserionisierung ist zu schwach: innerhalb der eingestellten Zeit wird Wasser geringerer Konzentration erzeugt.	1. Membran verunreinigt. 2. Die helle Elektrode verunreinigt.	1. Die Membran austauschen. 2. Die Elektrode mit Essig reinigen
3.	Dauernd leuchtet die Aufschrift „Haube auf“	1. Die Haube (9) falsch aufgesetzt. 2. Die Magnete des unteren Behälters fehlen.	1. Haube (9) richtig aufsetzen. 2. Die fehlenden Magnete einbauen.
4.	Dauernd leuchtet die Aufschrift „Silberwasser“	1. Die Magnete des inneren Bechers fehlen. 2. Der Magnetkontakt zum Umschalten für „Silberwasser“ funktioniert nicht.	1. Den fehlenden Magnet einbauen. 2. Den Hersteller wegen der Fehlerbehebung kontaktieren.

11. GARANTIE

11.1.Die Garantiezeit beträgt 24 Monate ab dem Verkaufstag, wenn der Benutzer die Vorschriften der vorliegenden Bedienungsanleitung nicht verletzt hat.
11.2.Das defekte Gerät sollte innerhalb der Garantiezeit an den Verkäufer bzw. das Herstellerwerk eingeschickt werden.
11.3.Die Garantie ist ausgeschlossen, wenn das Gerät mechanisch beschädigt ist, Spuren eines Öffnungs- bzw. Reparaturversuchs aufweist bzw. ohne Einhaltung der Anweisungen dieser Betriebsanleitung betrieben wurde.

Anschrift des Herstellers:

UAB „Burbuliukas & Co“
Pušaloto 76, LT- 35135 Panevėžys, Litauen
Qualitätssicherung Tel.: **8 656 17 906**
Tel.: **+370 45 448329**
E-Mail: **info@burbuliukas.lt**
www. burbuliukas.lt

Garantiedaten:

Verkaufsdatum:	.... / .... / .... (Jahr / Monat / Tag)
Stempel des Verkäufers:	....
Unterschrift:	……………………………….......